

**Aviz de verificare**  
**Nr. 432 data 20.03.2026**

**Proiect:** 29/01.2026 "Mărirea puterii a rețelelor electrice pentru instituția de învățămîn IP Liceul Teoretic "Petre Ștefănuță" cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1  
(numărul proiectului, denumirea)

**Capitol, faza:** Proiect de execuție:

Desenele (compartimentul/ele): Echipament electric de forță / Iluminat electric interior (EEF/IEI)  
Alimentarea cu energie electrica (AEE)

**I. Date generale:**

Investitor: IP. LICEUL TEORETIC "PETRE ȘTEFĂNUȚĂ"

Proiectant: "PANPROIECT PARTENER" S.R.L.

Prezentate suplimentar: Tema de proiect;

Avizul de racordare: eliberat de Premier Energy Distribution

**Verificator/Expert tehnic atestat:** Tîtarciuc Vladimir № 0010 din 14.02.2025

(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificaului de atestare)

**Specialist principal:** Chiriac Ion, certificat Nr.0145, Seria 2025-P, din 23.07.2025.

(numele, prenumele, numărul și data emiterii certificatului de atestare (după caz))

*Prezentate de proiectant pentru verificare:*

1. 29/01.2026 - EEF/IEI

2. 29/01.2026 - AEE

**II. Soluții de proiect:**

Alimentarea cu energie electrică a obiectului, este realizată de la: PDC-108 fid.19, PD-1S2A fid.20, PT-362IU, ID-0.4 kV, S2 fid.5 și S1 fid.17.

Sarcina contractată a obiectului constituie 129 kW, curentul - 215 A

Tensiunea în punctul de racordare constituie: 230/400 V.

Categoria fiabilității obiectului – III

Rețeaua electrică este îndeplinită după sistemul TN-C-S.

LEC - 0.4 kV (liniile electrice în cablu) se prevede să fie îndeplinite cu cablu bronat, de tipul АПВБ6Шп pozat subteran în tranșeu la adâncimea 0.7m (Vezi plan traseu).

Evidența energiei electrice este realizată prin intermediul contoarelor de energie electrică, electronice, care corespund prevederilor regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale, aprobat prin Hotărârea ANRE, Nr. 74, din 25.02.2022, montat în cutie de evidență omologată de tip BZUM DDE-3 montată pe structură metalică.

Toate părțile conductoare ale instalațiilor electrice care în regim normal nu se găsesc sub tensiune, dar pot cădea accidental sub aceasta,

Distribuirea energie electrice pentru cantină este realizată de la tablourile de distribuție TDG-1

Sarcina de calcul pentru TDG-1 constituie P-79 kW,

Tensiunea în punctul de racordare constituie 220/380 V.

Rețeaua electrică interioară este îndeplinită după sistemul TN-C-S. În panoul de distribuție este necesar să fie instalate două șine, pentru conductoarele nulului de lucru N și pentru conductoarele firului de protecție PE.

Caracteristica încăperilor:

- după condițiile mediului - uscat;
- după pericolul electrocutării - fără pericol sporit.

Rețelele de distribuție interne sunt îndeplinite cu cabluri de tip ВВГнг-LS și montate în cablu canal de tip PVC (clasa de ardere нг-LS)

Conexiunile conductoarelor sunt îndeplinite prin sudare sau presare în conformitate cu NCM.

Montarea conductoarelor pe suprafețele pereților este îndeplinită în cablu canal de tip PVC.

Cablurile pentru alimentarea iluminatului sunt montate în cablu canal din PVC pe perete până la nivelul tavanului și fiind suspendate de tavan până la corpul de iluminat.

Panourile de distribuție sunt proiectate de tip montare încorporată .

Conexiunile conductoarelor sunt îndeplinite prin sudare sau presare în conformitate cu NCM. Montarea conductoarelor pe suprafețele pereților este îndeplinită în tub PVC fixat pe perete .

Echipamentele și materialele utilizate în proiect sunt certificate pe teritoriul republicii Moldova și asigură protecția antiincendiu .Materialele utilizate pot fi înlocuite cu materiale analogice cu aceiași caracteristici de întreținere.După procurarea echipamentelor documentația de proiect necesar de concretizatiar după caz de corectat.

Toate părțile conductoare ale instalațiilor electrice care în regim normal nu se găsesc sub tensiune, dar pot cădea accidental sub aceasta, sunt conectate la firul PE.

Toate schimbările în documentul de proiect de coordonat cu autorul de proiectare.

Exploatarea instalației electrice va fi posibilă, numai după realizarea lucrărilor de ajustare a utilajului și sistemelor inginerești în întregime.

### III. Obiecții și propuneri:

1. Observațiile au fost prezentate în versiunea electronică a proiectului și au fost înlăturate pe parcursul verificării proiectului.

### IV. Concluzii:

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu cerințele și normele din construcții în vigoare

*(ștampila, semnătura, datele de contact ale verificatorului/expertului tehnic)*

**Verificator de proiecte:**

Digitally signed by Tîtarciuc Vladimir  
Date: 2026.03.20 18:57:59 EET  
Reason: MoldSign Signature  
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



**V. Tîtarciuc**

## AVIZ DE RACORDARE

Nr. M40702025070005\_004 din 16.01.2026 valabil până la 21.07.2026

Revizuirea AR conform scris. 2632

Obiect existent – NLC 1031861 – majorarea puterii

**Modificarea avizului la data de 12.02.2026 in baza adresării 20260204-12697**

**Solicitantul:** IP LICEUL TEORETIC PETRE ȘTEFĂNUCĂ DIN OR. IALOVENI

**Adresa:** Ialoveni, Basarabia, 2

**Număr cadastral:** 5501209048; 5501209049

**Locul de consum pentru care se solicită racordarea:** Instituție de învățământ (liceu)

**Categoria de fiabilitate:** II

**Condiții referitor la sursa autonomă de alimentare cu energie electrică:** Lipsesc

**Punctul de racordare la rețeaua electrică este:** PDC-108 fid.19, PD-1S2A fid.20, PT-362IU, ID-0.4 kV, S2 fid.5 și S1 fid.17

**Tensiunea nominală în punctul de racordare:** 230/400 V

**Puterea aprobată (putere activă maximă pe care utilizatorul de sistem are dreptul de a o absorbi prin instalația de racordare):** 129 kW (50kW existent + 79 kW suplimentar)

### 1. INDICAȚII REFERITOR LA PROIECTAREA INSTALAȚIEI DE ALIMENTARE:

- 1.1. De ajustat linia electrică 0,4kV existentă, de la PT-362IU, S2 fid.5 spre consumator și de montat o linie electrică 0,4kV din PT-362IU, S1 fid.17, utilizând cablu de marca și secțiunea necesară precum și modul de pozare, conform proiectului. Se recomandă utilizarea cablului cu izolație XLPE.
- 1.1. De completat ID – 0,4kV, PT-362IU fid.5 și fid.17, cu aparate de comutație combinate cu protecție de capacitatea necesară, luând în considerație sarcina existentă și proiectată. Completarea se va realiza de către Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A., în vederea respectării p. 83 din Regulamentul privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice nr. 168/2019 din 31.05.2019.
- 1.2. Ieșirea cablurilor din ID – 0,4kV, PT-362IU, de efectuat prin canalul de cabluri.
- 1.3. De executat conexiunea cablurilor utilizând manșoane și terminale termoretractabile.
- 1.4. Asigurarea categoriei II de fiabilitate va fi posibilă doar după reconstrucția PT-362IU prin montarea transformatorului de forță 1T.

**Atenție!** În cazul în care, după finalizarea lucrărilor conform avizului dat, va fi depistată încălcarea prevederilor p.p. 23 – 25 ale Regulamentului privind zonele de protecție a rețelelor electrice, aprobat prin HG nr. 852 din 18.12.2024, Operatorul de sistem va aplica prevederile p. 141 (8) din Regulamentul privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice, aprobat prin hotărârea ANRE nr. 168/2019 din 31.05.2019, și va deconecta (iar dacă nu sunt conectate, nu va conecta) instalațiile electrice ale potențialului utilizator de rețea sau ale celui existent.

2. **CERINȚE REFERITOR LA VALOAREA FACTORULUI DE PUTERE:** 0.92 - 0.4 kV

3. **CERINȚE DE PROTECȚIE CONTRA FULGER:** Conform "Normativului în construcții" NCM G.02.02:2018.

4. **VALOARA CALCULATĂ A CURENTULUI DE SCURTCIRCUIT:**  $S_{nTR} = 250$  kVA;

5. **CERINȚE DE PROTECȚIE PRIN RELEE:** conform cap. 3.1 NAIE.

6. **CERINȚĂ FAȚĂ DE IZOLAȚIE ȘI PROTECȚIA CONTRA SUPRATENSIUNII:**

- 6.1. De prevăzut conform p. 7.1.22 NAIE, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.
- 6.2. Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.
- 6.3. De prevăzut aparat de comutație cu protecție diferențială conform pp. 7.1.71-7.1.86 NAIE.

- 6.4. Se admite instalarea unui aparat combinat cu toate protecțiile enumerate în pp. 6.2 și 6.3, inclusiv cu protecții contra supracurenților.
- 6.5. Aparatele de protecție specificate în pp. 6.1-6.4 trebuie instalate în aval de întreruptorul automat principal, în exteriorul panoului de evidență indicat în p. 8.
- 7. CERINȚE FAȚĂ DE AUTOMATIZARE:** nu aplică.
- 8. CERINȚE FAȚĂ DE ECHIPAMENTUL DE MĂSURARE:**
- 8.1. Caracteristicile tehnice ale echipamentului de măsurare, ce va fi instalat, trebuie să corespundă prevederilor Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale (Hotărârea ANRE nr. 74 din 25.02.2022 Monitorul Oficial nr. 73-77 (8117-8121) din 18.03.2022).
- 8.1.1. Contoarele de energie electrică trebuie să fie legalizate și verificate metrologic conform cerințelor Legii metrologiei nr.19/2016.
- 8.1.2. Clasa de precizie a contorului electronic de energie electrică activă nu poate fi inferioară clasei de precizie 1. Pentru contor de energie reactivă clasa de precizie nu poate fi inferioară clasei de precizie 2. Măsurarea energiei reactive este obligatorie la toate locurile de consum cu puterea instalată egală sau mai mare cu 50 kVA.
- 8.1.3. Contorul electronic de energie electrică instalat va avea posibilitatea de înregistrare și stocarea valorilor înregistrate de energie electrică și putere activă, după caz energie și putere reactivă, pe parcursul a cel puțin 45 zile, iar în cazul locului de consum cu o putere racordată mai mare de 50 kW și cu posibilitatea conectării contorului la sistemul automatizat de măsurare a energiei electrice și citirii la distanță a datelor înregistrate de contor, având instalat echipament de comunicare pentru citirea contorului la distanță, dar și cu posibilitatea înregistrării momentului defectării contorului de energie electrică și a lipsei tensiunii.
- 8.1.4. Citirea locală a indicațiilor contorului de energie electrică, nu trebuie să fie condiționată de prezența tensiunii de măsurat. În acest sens contorul electronic de energie electrică trebuie să asigure funcționarea continuă a ceasului intern al contorului electric și, după caz, păstrarea datelor memorate, posibilitatea citirii și parametrizării.
- 8.1.5. La procurarea contorului consumatorul se asigură că contorul electronic poate fi configurat și parametrizat de operatorul sistemului de distribuție. În cazul în care consumatorul dorește să utilizeze contorul electronic, pe care la procurat, care nu poate fi configurat și parametrizat de operatorul sistemului de distribuție, consumatorul trebuie să pună la dispoziția operatorului sistemului de distribuție aplicațiile informatice (Software) și manuale de utilizare, necesare pentru derularea procesului de întreținere și programarea a echipamentelor (contor și modem).
- 8.1.6. Contorul electronic de energie electrică procurat, precum și echipamentul de comunicare instalat de consumator trebuie să fie compatibil cu sistemul automatizat de citirea datelor la distanță al operatorului sistemului de distribuție.
- 8.1.7. Măsurarea energiei electrice se realizează folosind tensiunile și curenții de pe toate cele trei faze.
- 8.1.8. Transformatoarele de curent utilizate pentru măsurarea energiei electrice trebuie să fie legalizate, verificate metrologic și incluse în Registrul de stat a mijloacelor de măsurare al Republicii Moldova.
- 8.1.9. Clasa de precizie a transformatoarelor de curent nu poate fi inferioară clasei de precizie 0,5.
- 8.2. Panoul de evidență (PEv) se va instala în limitele teritoriului consumatorului final pe partea exterioară a obiectului în așa mod, încât utilizatorul de sistem, furnizorul și operatorul de sistem să aibă acces liber pentru a citi indicațiile echipamentului de măsurare:
- 8.2.1. Se va instala un PEv din oțel cu protecție anticorozivă prin zincare la cald și aplicarea vopselei, cu două uși dotate cu dispozitive de închidere, având cap triunghiular cu înălțimea de 7mm. Ușa interioară va dispune de fereastră pentru citirea indicațiilor contorului electric și orificii pentru aplicarea sigiliilor operatorului sistemului de distribuție. Gradul minim de protecție va fi IP43, conform IEC 529.
- 8.3. Schema electrică aprobată a PEv trebuie să conțină:
- 8.3.1. Întrerupător de sarcină instalat în amonte de contorul electric conform puterii aprobate prin aviz.
- 8.3.2. Întrerupător automat principal instalat aval de contorul electric conform puterii aprobate prin aviz, respectând cerințele p. 5.
- 8.3.3. Clemă pentru separarea conductorului PEN în N și PE.
- 8.3.4. De prevăzut conform p.2.1.31 NAIE, montarea conductoarelor colorate de secțiune necesară pentru diferențierea clară a circuitelor în panoul de evidență. În cazul circuitelor trifazate, fiecare din conductoarele de fază (A), (B) și (C) va fi executat în culoare proprie. Rețelele secundare a circuitelor de tensiune și curent să fie executate separat, prin furtun metalic vizibil.
9. Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu cap. 1.7 NAIE.
- 10. ALTE CERINȚE:** Elaborarea și coordonarea proiectului instalației electrice cu operatorul de sistem este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de sistem. Coordonarea proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de sistem în termen de cel mult 10 zile de la data solicitării.

- 10.1. Operatorul de sistem cooperează cu solicitantul la alegerea și realizarea celei mai avantajoase soluții de racordare, ținând cont de puterea solicitată, de caracteristicile specifice ale instalației de utilizare.
- 10.2. Operatorul de sistem prezintă solicitantului costul estimativ pentru construcția instalației de racordare, în cazul în care solicitantul solicită realizarea instalației de racordare de către operatorul de sistem.
- 10.3. Proiectarea, executarea și punerea sub tensiune a instalației de racordare a unui solicitant potențial consumator final, inclusiv consumator activ se realizează de către operatorul de sistem în termenele și în conformitate cu condițiile stabilite în contractul de racordare încheiat de operatorul de sistem cu solicitantul. Solicitantul este obligat să achite costul integral de proiectare și tariful de racordare aprobat de Agenție în condițiile legii.
- 10.4. În instalațiile electrice ale producătorului/consumatorului să se utilizeze numai aparate, receptoare, utilaj și materiale electrice care corespund documentelor normativ-tehnice obligatorii stabilite prin lege și care nu vor afecta calitatea energiei electrice. Caracteristicile tehnice a utilajului utilizat în rețelele Operatorului pot fi găsite pe adresa <https://www.premiereenergydistribution.md/ro/specificatii-tehnice>.
- 10.5. Instalațiile de racordare ale consumatorilor finali care au fost executate de operatorul de sistem devin proprietatea operatorului de sistem, acesta fiind responsabil de exploatarea, întreținerea și modernizarea lor. Instalațiile de racordare executate de electricieni autorizați aparțin consumatorilor finali, aceștia fiind în drept să le transmită, cu titlu gratuit, în proprietatea operatorului de sistem.
- 10.6. Solicitantul poate contracta un proiectant și/sau un electrician autorizat pentru proiectarea și, respectiv, executarea instalației de racordare..
- 10.7. Proiectarea și executarea instalației de racordare să se execute conform Secțiunii 6 al Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice nr. 168/2019 din 31.05.2019.
- 10.8. În cazul în care solicitantul angajează un proiectant și un electrician autorizat să proiecteze și să execute instalația de racordare, după executarea și recepția instalației de racordare solicitantul achită tariful de punere sub tensiune.
- 10.9. Admiterea în exploatare se face în baza actului de corespundere emis de organul supravegherii energetice de stat în conformitate cu Regulamentul de admitere în exploatare a instalațiilor electrice, aprobat de Agenție, în cazul racordării la rețelele electrice de distribuție a:
  - a) instalațiilor de utilizare cu o putere contractată mai mare de 150 kW;
  - b) instalațiilor electrice ce implică instalarea posturilor de transformare;
  - c) instalațiilor electrice ale instituțiilor de învățământ, inclusiv ale instituțiilor de învățământ preșcolar;
  - d) instalațiilor electrice ale instituțiilor medicale;
  - e) instalațiilor electrice ale azilurilor de bătrâni și ale orfelinatelor;
  - f) părții electrice a centralelor electrice deținute de instituțiile specificate la lit. c)–e);
  - g) surselor de energie electrică de rezervă ale instituțiilor specificate la lit. c)–e);
  - h) rețelelor de iluminat public
- 10.10. În cazul racordării la rețelele de distribuție a instalațiilor de utilizare altor decât cele indicate în p. 10.9, admiterea în exploatare se confirmă prin declarația electricianului autorizat.
- 10.11. Părțile în comun acord stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor electrice și semnează Actul de delimitare și Convenția de Interacțiune.
- 10.12. În condițiile existenței unui contract de furnizare a energiei electrice, solicitantul se adresează la operatorul de sistem cu cererea de punere sub tensiune a instalației electrice. Operatorul de sistem este obligat să efectueze lucrările de punere sub tensiune a instalației electrice care aparține solicitantului, potențial consumator final sau producător, în termen de cel mult 2 zile lucrătoare de la achitarea tarifului de punere sub tensiune.
- 10.13. În cazul în care solicită prelungirea termenului de valabilitate a prezentului aviz de racordare, solicitantul va depune o cerere în acest sens la care va anexa, în mod obligatoriu, Autorizația de construire, eliberată în conformitate cu Codul urbanismului și construcțiilor. Avizul de racordare se prelungește o singură dată. Avizul de racordare expirat nu poate fi prelungit.

#### În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul (potențial utilizator de sistem) nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
2. Persoanele fizice și persoanele juridice, indiferent de tipul de proprietate și forma juridică de organizare, care au în proprietate instalații de racordare, linii electrice, stații electrice, puncte de distribuție și/sau posturi de transformare, prin

**Nr. M40702025070005 004 din 16.01.2026 valabil până la 21.07.2026**

care poate fi asigurată livrarea energiei electrice și către alți utilizatori de sistem, sunt în drept să le transmită, cu titlu gratuit, în proprietatea operatorului sistemului de distribuție la ale cărui rețele sunt racordate nemijlocit instalațiile respective. Operatorul sistemului de distribuție este obligat să primească instalațiile de racordare, liniile electrice, stațiile electrice, punctele de distribuție și/sau posturile de transformare prevăzute în prezentul alineat cu condiția că acestea sunt transmise gratuit, iar proprietarul acestora a efectuat în prealabil lucrările necesare pentru a asigura corespunderea lor cu cerințele tehnice și de securitate.

2.1. Corespunderea cu cerințele tehnice și de securitate a instalațiilor de racordare, a liniilor electrice, a stațiilor electrice, a punctele de distribuție și a posturilor de transformare care urmează să fie transmise în proprietatea operatorului de sistem se atestă în baza actului de corespundere eliberat proprietarului acestora de către organul supravegherii energetice de stat în conformitate cu Regulamentul de admitere în exploatare a instalațiilor electrice. .

3. În cazul în care pentru racordarea instalației electrice sau rețelilor electrice este necesară realizarea unor lucrări și/sau instalarea unor echipamente în instalațiile electrice aflate în proprietatea operatorului de sistem, lucrările respective sunt realizate de către operatorul de sistem, iar costurile de realizare a lucrărilor și cheltuielile pentru procurarea echipamentelor în aceste cazuri sunt suportate integral de solicitant.



**Aprobat: Inginer Solicități de Conectare**

Burduniuc Mariana

**Eliberat:** \_\_\_\_\_  
(Numele, Prenumele și semnătura)

**Primit:** \_\_\_\_\_  
(Numele, Prenumele și semnătura solicitantului)

Aviz de coordonare a proiectului

**27540-M40702025070005\_004**

Beneficiar al proiectului: **IP LICEUL TEORETIC PETRE ȘTEFĂNUCĂ DIN OR.IALOVENI**

Rezultat coordonare: **AVIZAT POZITIV<sup>2</sup>**

Observații și neconformități:

*Carcevschi A Coordonat* La pozarea liniei electrice în cablu proiectată, este necesar de a se respecta următoarele distanțe: - minim 1m la pozarea LEC pe orizontală cu rețelele de canalizare, rețele de aprovizionare cu apă; - minim 1m la pozarea LEC pe orizontală față de rețelele de gazificare; - minim 0,6 m la pozare LEC pe orizontală față de fundamentele edificiilor; - minim 0,5 m la pozarea LEC pe orizontală față de pilonii de iluminat sau a pilonilor rețelelor electrice exterioare cu nivelul tensiunii de până la 1 kV; - min 0,1-0,5 m la pozarea LEC pe orizontală față de cablurile cu tensiunea până la 10 kV. În locurile intersecțiilor cu alte comunicații, de pozat cablul electric în țevă PVC, la trecerea drumului (căilor de acces) de pozat în țevă PVC cu dublu perete. Înaintea începerii lucrărilor, de invitat reprezentantul ÎCS "Premier Energy Distribution" SA, pentru precizarea comunicațiilor. tel: 022431376

*Munteanu C Coordonat.*

*Proiect coordonat conform soluției tehnice propusă de instituția de proiectare/proiectant.*

Inginer responsabil de  
coordonare

Semnătură:



ANDREI PANTA -  
TEHNICIAN-  
ENERGETICIAN  
SOLICITARI DE  
CONECTARE  
2026.03.18 12:22:37  
+02'00'

<sup>1</sup> Coordonarea proiectelor instalațiilor electrice are loc conform [hotărârii nr. 168 din 31-05-2019 cu privire la aprobarea Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice.](#)

<sup>2</sup> ÎCS „Premier Energy Distribution” SA atrage atenția Dvs., că coordonarea proiectului de către Operatorul de Sistem confirmă doar corespunderea soluției tehnice propusă de instituția de proiectare cu AR (Avizul de Racordare). Toate activitățile suplimentare, relaționate de proiectul de execuție țin de competența și responsabilitatea solicitantului sau a instituției de proiectare.

Panta, Andrei

<sup>1</sup> Coordonarea proiectelor instalațiilor electrice are loc conform [hotărârii nr. 168 din 31-05-2019 cu privire la aprobarea Regulamentului privind racordarea la rețelele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice.](#)

<sup>2</sup> ÎCS „Premier Energy Distribution” SA atrage atenția Dvs., că coordonarea proiectului de către Operatorul de Sistem confirmă doar corespunderea soluției tehnice propusă de instituția de proiectare cu AR (Avizul de Racordare). Toate activitățile suplimentare, relaționate de proiectul de execuție țin de competența și responsabilitatea solicitantului sau a instituției de proiectare.

ÎCS „Premier Energy Distribution” SA  
mun. Chișinău, str. A. Doga 4, MD-2024

tel.: +373 22 43 11 11  
fax: +373 22 43 16 75

<https://premierenergydistribution.md/ro/formulare>  
[www.premierenergydistribution.md](http://www.premierenergydistribution.md)

Nr.	Denumirea, caracteristica tehnică	Tipul, marca, semnificația.	Unit. măs.	Cant.	Ma sa, kg
<b>Rețea electrică proiectată pe perioada de construcție</b>					
1.	<b>PT-362IU, ID-0.4kV (existent)</b>				
1.1	Întrepritor / ruptoar de sarcină dotat cu siguranțe fuzibile IP 00, Inom - 400 A, 3P.	РРС-4	buc	2	
1.2	Siguranțe fuzibile, IP 00, Inom – 315 A.	ППН -37	buc	6	
1.3	Șină din aluminiu 50x5mm		m	3	
2.	<b>CE IRD (proiectat)</b>				
2.1	Panou de evidență, pentru instalare exterioară,	BZUM DDE-3	buc	1	
2.2	Structură metalică pentru montare CE		buc	1	
2.3	Întrepritor basculant de sarcină IP 00, Inom - 400 A, 3P.	ПЦ-4	buc	1	
2.4	Suport pentru siguranțe fuzibile	ДП-35	buc	3	
2.5	Siguranțe fuzibile, IP 00, Inom – 250 A.	ППН -35	buc	3	
2.6	Contor de evidență a energiei electrice (active / reactive), conectare indirectă, U <sub>nom</sub> – 3x240/415V, I – 5 (100)A ; 50Hz.	ZMY 405	buc	1	
2.7	Modem + antena GSM		buc	1	
2.8	Transformatoare de curent, IP – 00, U – 0,66kV, I – 250/ 5A, Clasa de precizie – 0,5	T – 0,66	buc	3	
2.9	Cablu cu conductoare din cupru, cu izolație din PVC, secțiunea 1 x 4 mm <sup>2</sup>	ВВГ	m	3	
2.10	Șină din aluminiu 40x4mm		m	3	
2.11	Întrepritor automat cu declanșator electronic Inom – 250A, 3P	VA 88-35 M6E 250H	buc	1	
2.12	Întrepritor automat cu declanșator combinat (termic, electromagnet) Inom – C50A, 3P	BA 47-100	buc	1	
2.13	Întrepritor automat cu declanșator combinat (termic, electromagnet) și protecție diferențială ΔI=30mA, Inom =C40A, 4P	АВДТ - 34	buc	1	
2.14	Șină PE/N		buc	2	
2.15	Priză fixă 5P 32A 380-415 V IP67		buc	1	
2.16	Cablu cu conductoare din cupru, izolație din PVC, secțiunea 5 x 10 mm <sup>2</sup>	VVGng	m	3	
2.17	Tub gofrat, metalic izolat		m	3	
3.	<b>Lucrări, materiale LEC – 0.4 kV</b>				
3.1	Cablu bronzat cu conductoare din aluminiu, izolație din PVC, secțiunea 4 x 240 mm <sup>2</sup>	АПВБ6Шп	m	31	
3.2	Manșon terminal, termoretractabil, pentru cabluri cu tensiunea de până la 1kV, montare exterioară.	4ПКТп-1-150/240нг	buc	4	
3.3	Cablu bronzat cu conductoare din aluminiu, izolație din PVC, secțiunea 4 x 70 mm <sup>2</sup>	АПВБ6Шп	m	88	
3.4	Manșon terminal, termoretractabil, pentru cabluri cu tensiunea de până la 1kV, montare exterioară.	4ПКТп-1-70/120нг	buc	2	
3.5	Nisip cernut		m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	28,2 / 9,4	
3.6	Pietriș tip M 300		m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	16,5 / 2,65	
3.7	Cărămidă plată: 240x115x63 (masa 1 buc-3,2kg, masa 1m <sup>3</sup> – 1869kg, un palet constituie – 358 buc.)		buc	418	
3.8	Teavă din PE, Ø – 110mm		m	24	
3.9	Asfalt beton cu granulație fină tip : A M-II		m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	15,0 / 1,5	

<b>Obiect Nr. 29 / 01.2026 - AEE.SU</b>				
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt	Data
ISP		Chiriac I.		02.26
Elaborat		Chiriac I.		02.26
Specificația utilajului: Mărirea puterii a rețelelor electrice pentru instituția de învățămîn IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”, cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1				
		Faza	Coala	Coli
			1	2
SRL PANPROIECT PARTENER				

3.10	Beton .. pentru restabilirea pereteului de lângă postul de transformare		m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	8,0 / 0,8	
3.11	Demontarea pavajului existent		m <sup>2</sup>	21,0	
3.12	Montarea pavajului existent		m <sup>2</sup>	21,0	
3.13	Lucrări de tăiere a asfaltului		m	10	
3.14	Lucrări de săpături a tranșeului		m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	28,2 / 25,4	
3.15	Lucrări de astupare a tranșeului		m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	28,2 / 16,9	
3.16	Lucrări de pozare a cablului în tranșeu		m	108	
3.17	Lucrări de montare echipament de protecție în ID-0.4kV		buc	2	
3.18	Lucrări de montare a manșoanelor terminale		buc	6	
3.19	Lucrări de montare CE		buc	1	
4.	<b>Priza de pământ CE (Proiectat)</b>				
4.1	Electrozi din oțel rotund zincat Ø 18 mm, L – 5m		Buc	3	
4.2	Bandă de legătură din oțel zincat 40 x 4 mm,		m	15	
4.3	Bulon M10x40	-	buc	1	
4.4	Șaibă M10	-	buc	1	
4.5	Piuliță M10	-	buc	1	
4.6	Vopsea anticorozivă neagră	-	l	1	



		Chiriac I.		02.26	Obiect Nr. 29 / 01.2026 - AEE.SU	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		2

# PROIECT DE EXECUȚIE

**SRL "PANPROIECT PARTENER"**

Adresa juridica: mun. Chișinău,  
str. Ștefan Neaga, 67 Ap. (of.) 104  
Email: panproiectgrup@gmail.com  
Tel: 060630136

Mărirea puterii a rețelelor electrice pentru instituția de învățămîn IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”, cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1

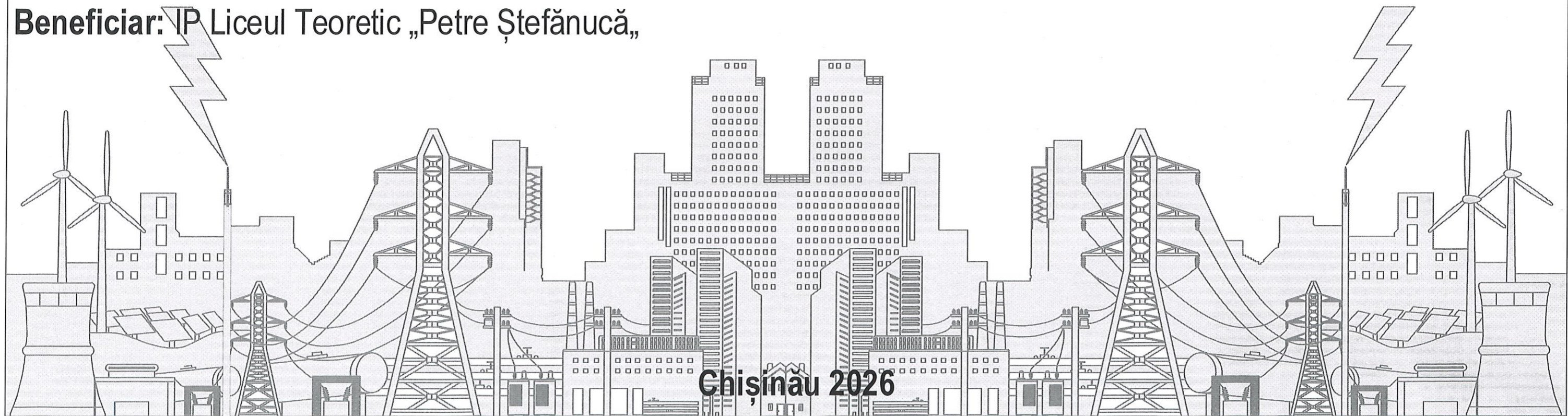
**Obiect Nr. 29 / 01.2026 - AEE**

**DESENE DE EXECUȚIE**

**Compartiment: Alimentare cu energie electrică.**

**Administrator: Chiriac Ion**

**Beneficiar: IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”,**



Evidența desenelor de lucru a setului de bază

Coala	Denumirea	Remarcă
1	Date generale, Evidența setului de bază. Lista materialelor de referință	
2	Planul traseului LEC - 0.4kV M 1:500	
3	Schema electrică monofilară de alimentare cu energie electrică	
4	Schema de împământare a prizei de pământ la intrare în CE	
5	Modalități de realizare a legăturilor metalice	
6	Lista de coordonări	

DATE GENERALE

Datele inițiale pentru realizarea proiectului de execuție privind mărirea puterii a rețelilor electrice pentru instituția de învățămîn IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”, cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1 sunt:

Sarcina de proiectare aprobată de către beneficiar: IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”,

Condițiile tehnice de racordare Nr. M40702025070005\_004, din 16.01.2026, eliberate de Î.C.S „Premier Energy Distribution” S.A.

Documentele normative valabile pentru proiectare (vezi lista materialelor de referință).

Proiectul este îndeplinit pe copia planului topografic, scara M1:500, valabilă pentru proiectare, executată de S.R.L. "NIKOR TOPOGRAFIE".

În proiectul actual toate soluțiile tehnice privind instalațiile, construcțiile, echipamentele și părțile sînt adoptate și elaborate în corespundere cu normele și cerințele la data de eliberare a proiectului.

DECIZII ELECTROTEHNICE

Alimentarea cu energie electrică a obiectului, este realizată de la: PDC-108 fid.19, PD-1S2A fid.20, PT-362IU, ID-0.4 kV, S2 fid.5 si S1 fid.17.

Sarcina contractată a obiectului constituie 129 kW, curentul - 215 A

Tensiunea în punctul de racordare constituie: 230/400 V.

Categoria fiabilității obiectului – III

Rețeaua electrică este îndeplinită după sistemul TN-C-S.

LEC - 0.4 kV (liniile electrice în cablu) se prevede să fie îndeplinite cu cablu bronzat, de tipul АПвБШп pozat subteran în tranșeu la adîncimea 0.7m (Vezi plan traseu).

Evidența energiei electrice este realizată prin intermediul contoarelor de energie electrică, electronice, care corespund prevederilor regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale, aprobat prin Hotărârea ANRE, Nr. 74, din 25.02.2022, montat în cutie de evidență omologată de tip BZUM DDE-3 montată pe structură metalică.

Lucrările de montare este necesar să fie îndeplinite în conformitate cu normativele în vigoare „ПУЭ”, „NE1-01-2019”, „NE1-02-2019”.

Pentru montare se vor întrebuița materiale certificate pe teritoriul Republicii Moldova.

Cablurile sunt alese după curentul nominal admisibil și verificat după pierderile de tensiune și a curentului de scurtcircuit.

Conexiunile conductoarelor sunt îndeplinite prin sudare sau presare în conformitate cu ГОСТ 10434-82.

Până la începerea lucrărilor de pozare a cablurilor beneficiarul trebuie:

- Să primească de la executant, conform СНП 3.01.03-84 p.3 reperarea elementelor de construcție al obiectivului cu întocmirea Procesului

Verbal de predare-primire ale acestora;

- Să perfecteze autorizația la efectuarea lucrărilor în ordinea stabilită;
- Să comande (efectueze) lucrările geodezice de executare a proiectului conform СНП 3.01.03-84 p.4 numai în șantierele deschise;
- Să îndeplinească ridicarea topografică de executare, după pozarea rețelilor ingineresti, până la acoperirea lor;
- Să scoată în teren pichetajul traseului de cablu și să-l transmită printr-un act, de a obține permisiunea de executare a lucrărilor de montare și săpare (excavare), de a invita reprezentantul REC, pentru a aprecia volumul lucrărilor, după finisarea tranșeii de a o transmite printr-un act reprezentantului organizației de exploatare, după pozarea cablului, până la acoperirea acestuia, de executat ridicarea topografică a acestuia.

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu prevederile actelor legislative si normative în vigoare, care asigură pe întreaga durată de existență a construcției, cerințe fundamentale stabilite la art.335 din Cod Nr. CUC434/2023 din 28.12.2023 Urbanismului și Construcțiilor:

- Cerința 1 - Integritatea structurală a construcțiilor;
- Cerința 2 - Protecția construcțiilor împotriva incendiilor;
- Cerința 3 - Protecția lucrătorilor și a utilizatorilor construcțiilor împotriva efectelor negative asupra condițiilor de igienă și a sănătății, determinate de construcții;
- Cerința 4 - Protecția lucrătorilor și utilizatorilor construcțiilor împotriva vatamărilor corporale, determinate de construcții;
- Cerința 5 - Rezistența la propagarea sunetului si proprietățile acustice ale construcțiilor;
- Cerința 6 - Eficiența energetică și performanța termică a construcțiilor;
- Cerința 7 - Prevenirea emisiilor periculoase in mediul ambiant, determinate de construcții;
- Cerința 8 - Utilizarea durabilă a resurselor naturale din care sunt realizate construcțiile.

Spec. principal

Chiriac



Lista documentelor normative și anexate

Marcarea	Denumirea	Remarca
<b>Documente normative</b>		
ПУЭ	"Правила устройства электроустановок"	
NCM A.07.02-2012	Procedura de elaborare, Avizare, Aprobare și conținutul - cadru al documentației de proiect pentru construcții	
NCM A.08.02.2014	Securitatea și sănătatea muncii în construcții	
NCM G.01.03: 2016	Instalații electrice. Dispozitive electrotehnice	
NCM G.02.03:2017	Instalații electrice de automatizare, semnalizare și telecomunicații. Proiectarea rețelilor electrice orășenești	
NE1-01:2019	"Norme de exploatare a instalațiilor electrice ale consumatorilor noncasnici"	
NE1-02:2019	„Norme de securitate la exploatarea instalațiilor electrice"	
<b>Lista documentelor anexate</b>		
M40702025070005_004	Aviz de racordare	

Toate părțile conductoare ale instalațiilor electrice care în regim normal nu se găsesc sub tensiune, dar pot cădea accidental sub aceasta, este necesar să fie conectate la firul nul de protecție.

În timpul lucrărilor de montare este necesar de respectat distanțele de la rețelele ingineresti existente, conform normativelor în vigoare.

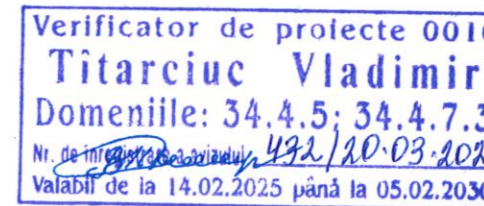
Echipamentele și materialele utilizate în proiect sunt certificate pe teritoriul Republicii Moldova și asigură cerințele protecției contra incendiilor, pot fi înlocuite cu materiale analogice cu aceleași caracteristici de întrebuițare. După achiziționarea echipamentelor și materialelor documentația de proiect necesar de concretizat iar după caz de corectat.

Exploatarea instalației electrice va fi posibilă, numai după realizarea lucrărilor de ajustare a utilajului și sistemelor ingineresti în întregime.

Orice modificare de proiect necesar de coordonat cu autorul de proiect.

PROTECȚIA MEDIULUI AMBIANT

Procesul de funcționare al rețelilor în cauză este fără deșeuri și nu este însoțit de emisii poluante în mediul ambiant a naturii (atât în aer cât și în apă), iar nivelul de sunet și vibrații, care pot fi create de receptoare, nu depășesc valorile admisibile după СНП II-12-77.



Certificat № 0145-seria 2025-P, din 23.07.2025  
Tel. 060 630 136, E-mail: panproiectgrup@gmail.com

Mod.	Lit.	N. Document	Semnătura	Data
I.S.P.		Chiriac I.		02.26
Executat		Chiriac I.		02.26

Beneficiar: IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”,

Obiect Nr. 29 / 01.2026 - AEE

Mărirea puterii a rețelilor electrice pentru instituția de învățămîn IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”, cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1

Alimentarea cu energie electrică

FAZA	COALA	COLI
P.E.	1	6

Date generale

PANPROIECT PARTENER SRL

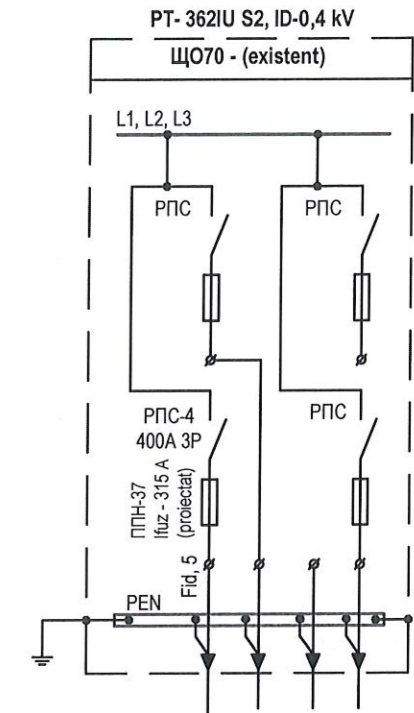
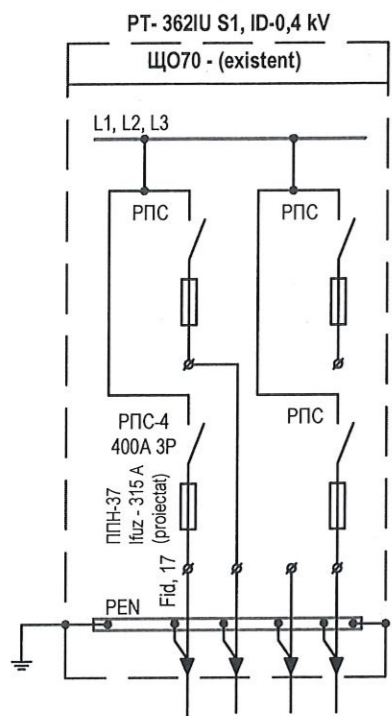
Взам. инв. Н

Подпись и дата

Инв. Н док.



# Schema electrică monofilară de alimentare cu energie electrică

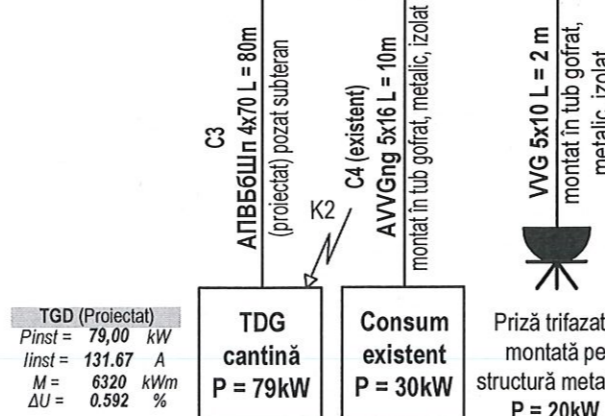
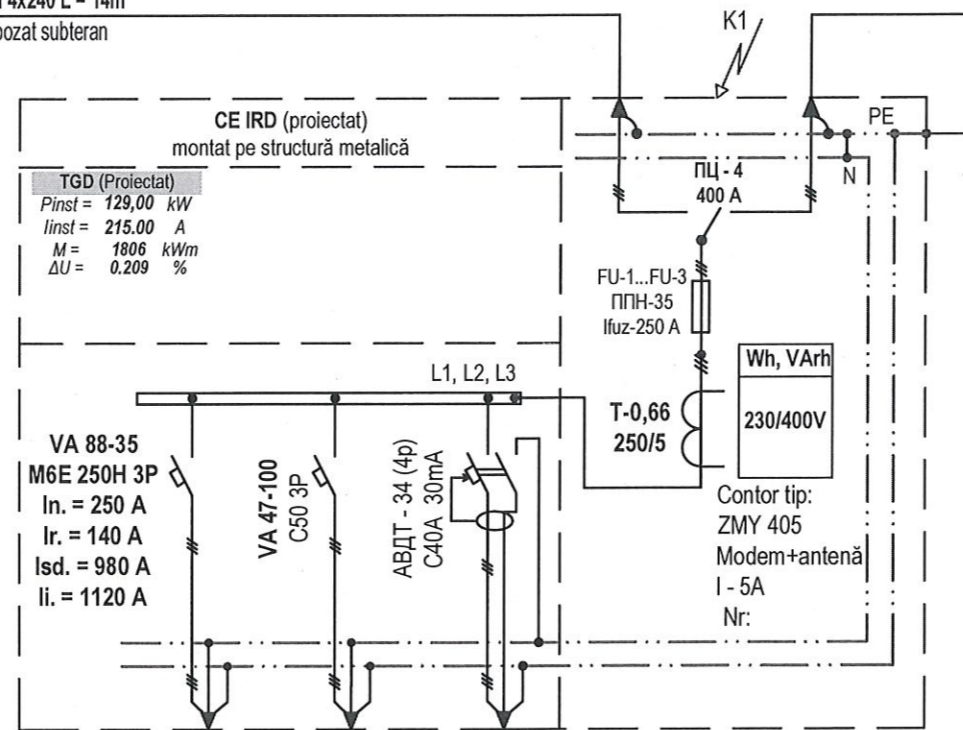
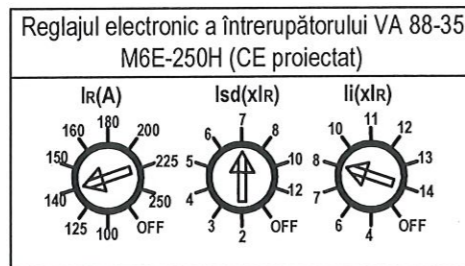


Tabelul calcului curenților de scurtcircuit și dimensionarea aparatelor de comutare / protecție

	Lungimea sectorului, m	Impedanța buclei, Ω	Impedanța transformatorului, în cazul S.C. monofazat, Ω	Impedanța a sumară, Ω	I s.c.(1), A	Tip	Inom, A	Tip declanșator, A	Timpul de acționare, sec.	Notă:
K1	14,0	0.004	0.10	0,11	2136	ППН-37	315	fuzibil	t ≤ 5 sec	Protecția corespunde normativelor ПУЭ
K2	80,0	0.076		0,18	1252	VA 88-37	140	electronic	t ≤ 0.08 sec	

C1  
АПВБ6Шп 4x240 L = 14m  
(proiectat) pozat subteran

C2  
АПВБ6Шп 4x240 L = 14m  
(proiectat) pozat subteran



TGD (Proiectat)  
Pinst = 79,00 kW  
Iinst = 131.67 A  
M = 6320 kWh  
ΔU = 0.592 %

TDG  
cantină  
P = 79kW

Consum  
existent  
P = 30kW

Priză trifazată  
montată pe  
structură metalică  
P = 20kW

Verificator de proiecte 0010  
**Tîtarcuic Vladimir**  
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3  
Nr. de înregistrare: 432 / 20.03.2016  
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



Mod.	Lit.	N. Document	Semnătura	Data
I.S.P.		Chiriac I.	<i>[Signature]</i>	02.26
Executat		Chiriac I.	<i>[Signature]</i>	02.26

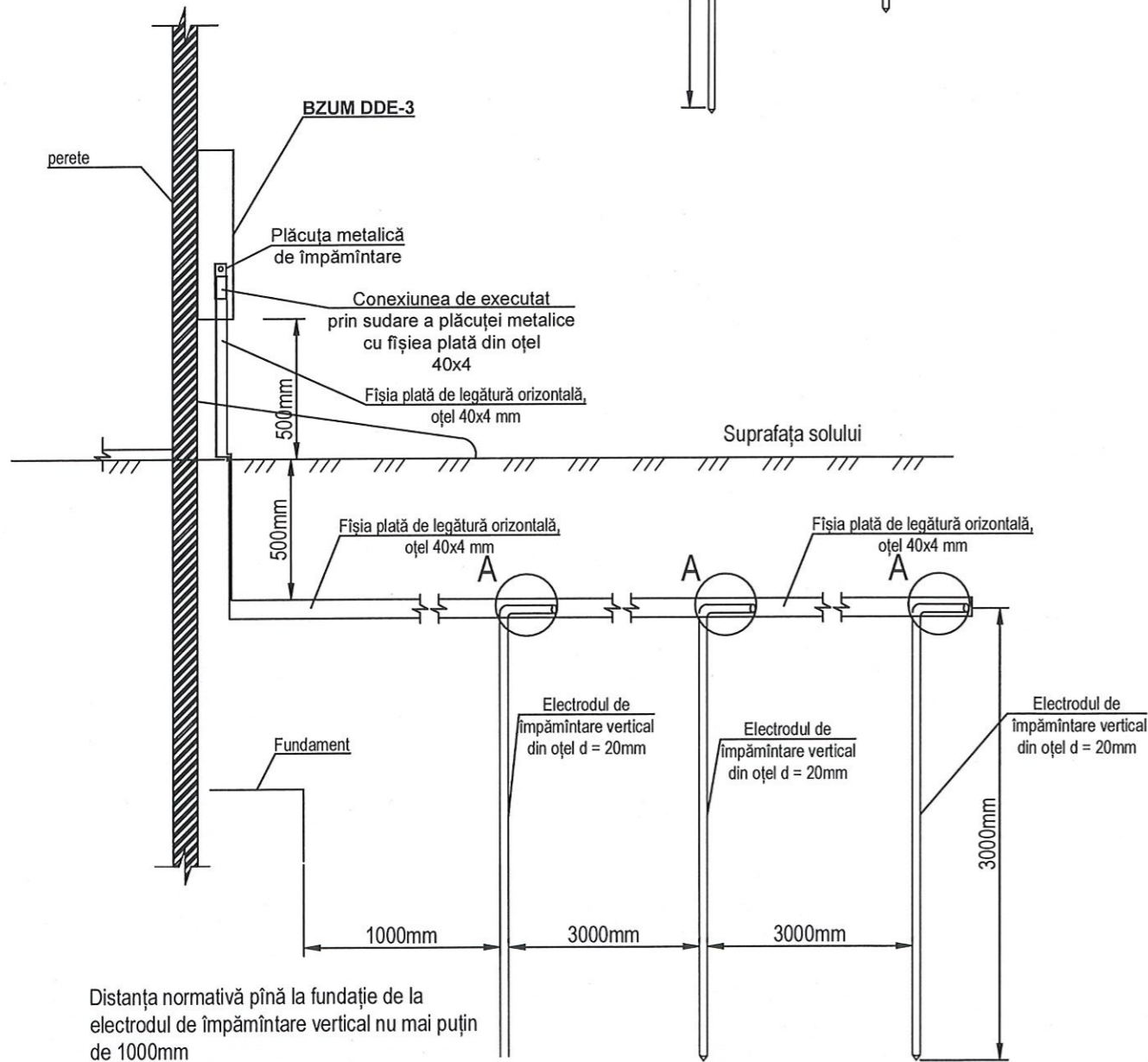
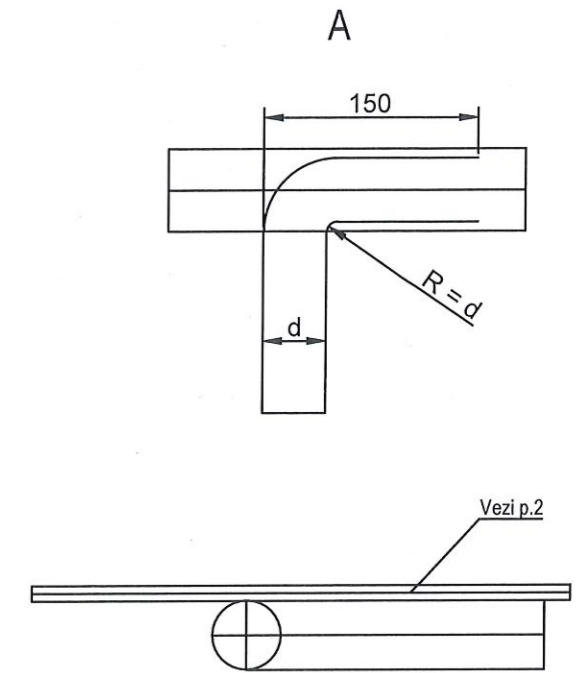
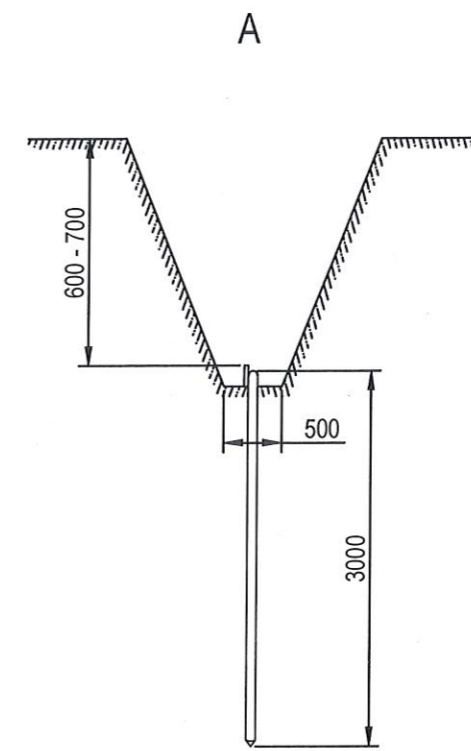
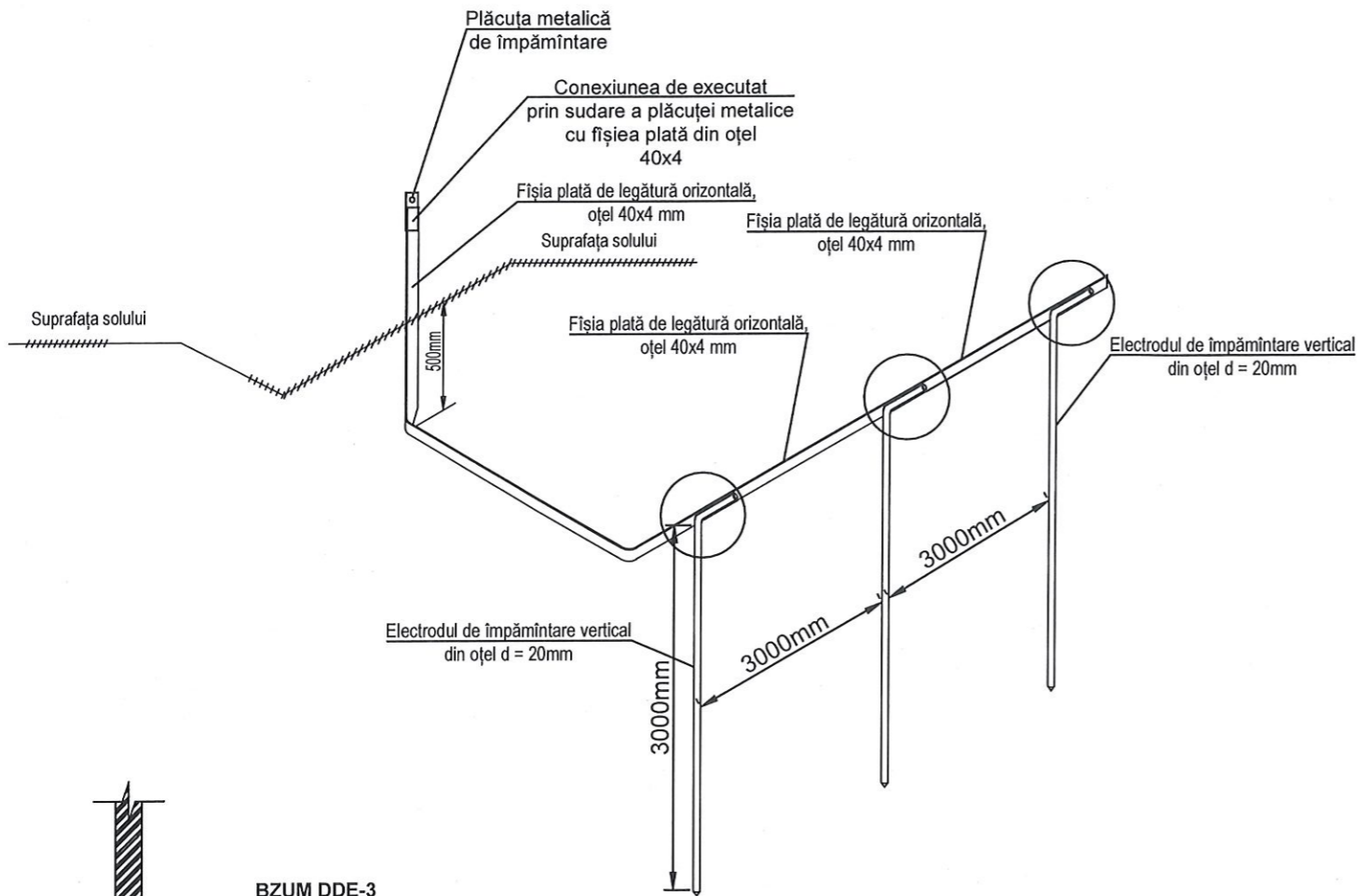
Obiect Nr. 29 / 01.2026 - AEE

Mărirea puterii a rețelelor electrice pentru instituția de învățămînt IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”, cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1

Alimentarea cu energie electrică	FAZA	COALA	COLI
	P.E.	3	

Schema electrică monofilară de alimentare cu energie electrică  
PANPROIECT PARTENER SRL

Ив. N док. / Подпись и дата / Взам. инв. N



Verificator de proiecte 0010  
**Tîtarciuc Vladimir**  
 Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3  
 Nr. de înregistrare: 432 / 10.03.2016  
 Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

Poz	Semnificarea sau tipul	Denumirea	Cant.	Notă
1	5.407 - 11	Electrod de împământare vertical, îndeplinit din vergea metalică.	9m	
2	-	Banda orizontală plată ГОСТ 103-76	15m	

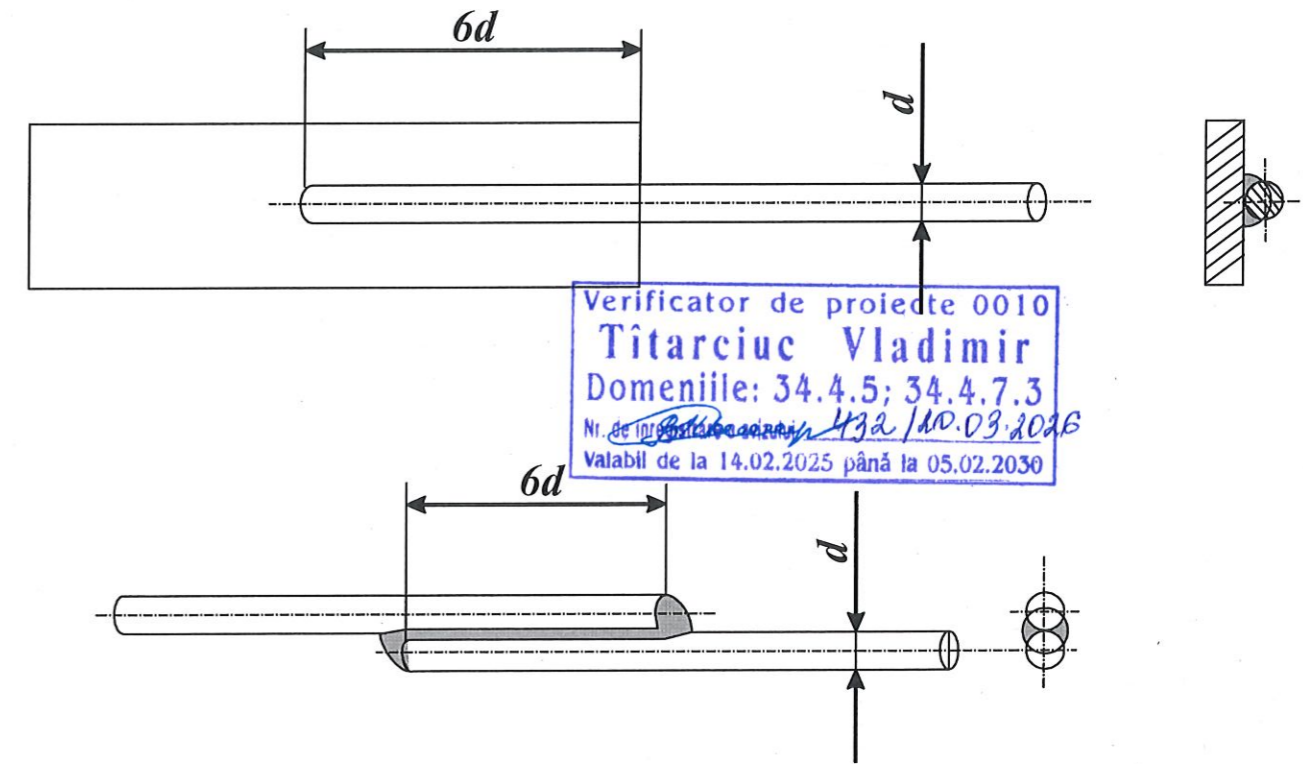
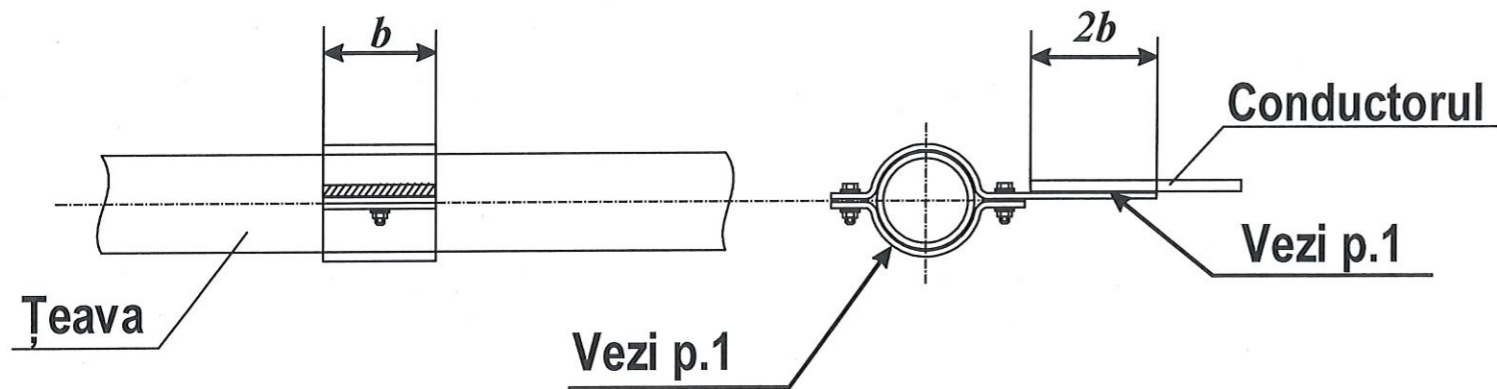
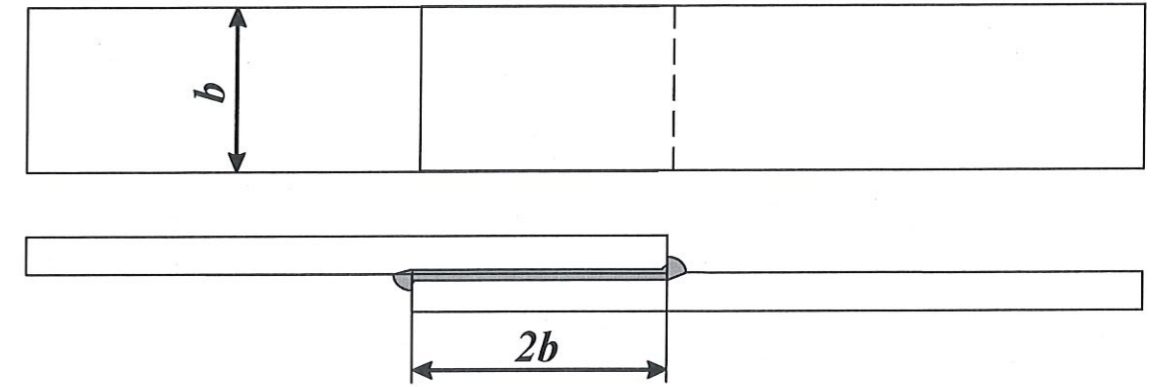
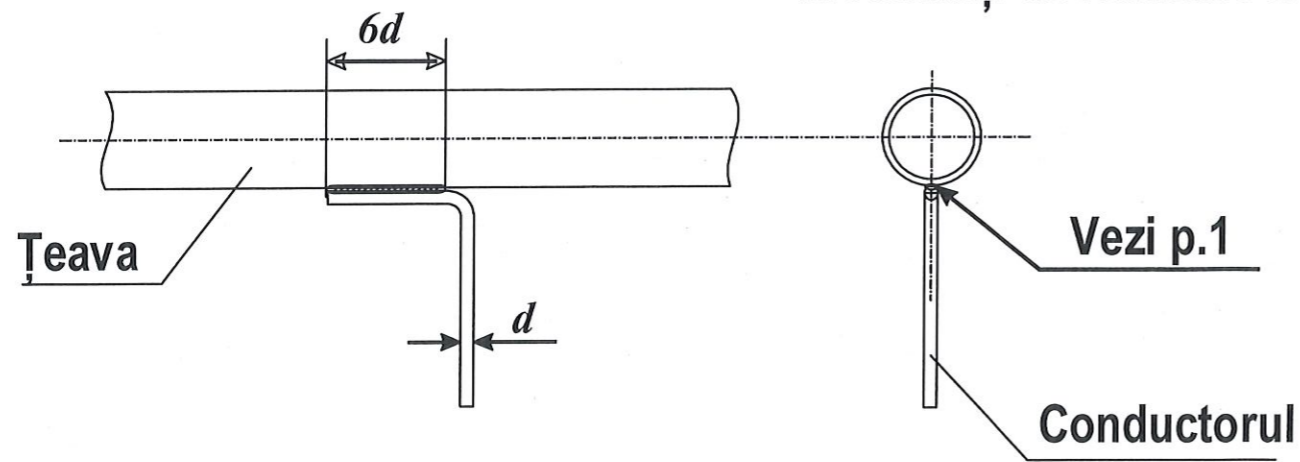
CHITAC ION					Obiect Nr. 29 / 01.2026 - AEE			
2025 Nr. 0145 34.4.5 PROIECTANT					Mărirea puterii a rețelelor electrice pentru instituția de învățămîn IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”, cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1			
Mod.	Lit.	N. Document	Semnătura	Data	Alimentarea cu energie electrică	FAZA	COALA	COLI
						P.E.	4	
I.S.P.		Chiriac I.	<i>[Signature]</i>	02.26	Schema de împământare a prizei de pământ la intrare în CE	PANPROIECT PARTENER SRL		
Executat		Chiriac I.	<i>[Signature]</i>	02.26				

Взам. инв. N

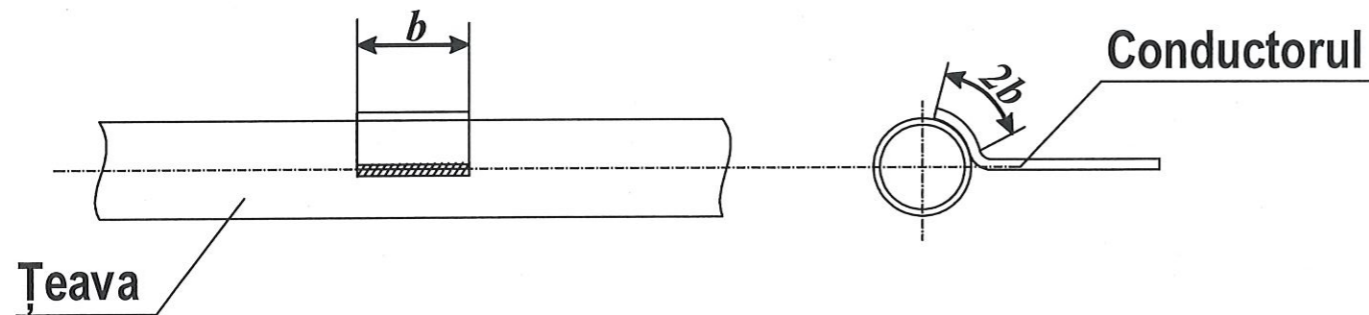
Подпись и дата

Инв. N док.

## Modalități de realizare a legăturilor metalice



Verificator de proiecte 0010  
**Tîtarciuc Vladimir**  
 Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3  
 Nr. de înregistrare profesională: 432 / 10.03.2026  
 Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



- Unirea este necesar să fie îndeplinită prin sudare. Lungimea sudurii este necesar să fie nu mai mică de  $2b$  pentru benzile din oțel plate și  $6d$  - pentru vergelile metalice rotunde. Înălțimea porțiunilor sudate se va determina:
  - pentru benzile din oțel plate, în dependență de grosimea benzii;
  - pentru vergelile rotunde, nu mai mic de 4 mm.
- Unirea cu țevile sau conductele, este necesar să fie îndeplinită în amonte de intrarea acesteia în clădire (până la contorul de apă, robinetul central, etc)
- Unirea prin intermediul bușelor, este necesar să fie îndeplinită numai în cazurile când unirea prin sudare nu este posibilă.
- Porțiunile sudurilor este necesar să fie:
  - vopsite pentru porțiunile din încăperi;
  - prelucrate cu bituum, pentru porțiunile împământate.

Mod.	Lit.	Nr. Document	Semnătura	Data
I.S.P.		Chiriac I.		02.26
Executat		Chiriac I.		02.26

Obiect Nr. 29 / 01.2026 - AEE

Mărirea puterii a rețelelor electrice pentru instituția de învățămîn IP Liceul Teoretic „Petre Ștefănuță”, cu nr. cadastral: 5501209.049 situat în r. Ialoveni str. Basarabia nr. 2/1

Alimentarea cu energie electrică

FAZA	COALA	COLI
P.E.	5	

Modalități de realizare a legăturilor metalice.

PANPROIECT PARTENER SRL

